

PROCÈS-VERBAL DE VÉRIFICATION DES COMPTES DU TRÉSORIER DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE, PAR LA COMMISSION DE COMPTABILITÉ, POUR L'ANNÉE COMPTABLE 1903.

La Commission de comptabilité a vérifié, dans tous leurs détails, les comptes présentés par M. Delacour, trésorier de la Société, pour l'année comptable 1903, et en a reconnu la complète régularité.

Elle propose, en conséquence, à la Société de les déclarer approuvés et de reconnaître l'actif et consciencieux dévouement de M. Delacour en lui votant d'unanimes remerciements.

Paris, le mai 1904.

Les membres de la Commission,

BORNET, MALINVAUD.

Le Rapporteur,

E.-G. CAMUS.

M. Servettaz, professeur au collège de Thonon (Haute-Savoie), fait à la Société la communication suivante :

REMARQUES SUR QUELQUES ANOMALIES DE LA FLEUR DES ÉLÉAGNÉES; par **M. SERVETTAZ.**

1° *Hippophae rhamnoides.*

On sait que les Hippophaés sont dioïques : la fleur femelle est uniloculaire, uniovulée, et son périanthe est formé de deux pièces soudées en un long tube. La fleur mâle comprend normalement quatre étamines et deux pièces nettement séparées au périanthe; mais par anomalie elle peut devenir hermaphrodite et même complètement femelle. Elle devient :

1° *hermaphrodite* (a) par l'adjonction au centre de la fleur d'un carpelle rappelant l'unique carpelle de la fleur femelle;

(b) par la modification d'une ou de plusieurs étamines en carpelles avec présence ou absence d'un carpelle central.

2° *femelle* (a) par présence d'un carpelle central et avortement des étamines;

(b) par développement des étamines en carpelles avec ou sans carpelle central. Le nombre des carpelles peut donc atteindre cinq, mais le cas le plus fréquent est celui d'un carpelle central

avec deux carpelles latéraux provenant des étamines qui correspondent aux intervalles des deux pièces du périanthe; les autres étamines s'atrophiant d'une façon complète ou se réduisant parfois à un sac courtement pédiculé et contenant des grains de pollen mal nourris.

Ce développement inégal des étamines en carpelles s'explique facilement par l'étude des pressions qui résultent de la présence anormale du carpelle central.

En effet, la fleur mâle qui se modifie ainsi pour donner une fleur femelle ne reste point largement ouverte : les deux pièces de son périanthe s'allongent et se soudent en un tube étroit et aplati où les organes reproducteurs sont comprimés, et tout particulièrement ceux qui sont opposés aux pièces de l'enveloppe florale : d'où leur atrophie. La fleur mâle a alors l'aspect d'une fleur femelle, dont elle diffère pourtant à première vue par la présence de plusieurs stigmates (généralement trois).

Lorsque la fleur mâle devient simplement hermaphrodite, les pièces du périanthe restent bien séparées et le type mâle demeure bien accentué, soit dans l'aspect général de la fleur, soit dans ses productions, car la fleur donne un pollen bien constitué et les carpelles n'arrivent jamais à complet développement.

D'une façon générale, les carpelles provenant d'une modification d'étamines restent ouverts et leur ovule ne se développe pas, bien qu'il paraisse très souvent de constitution normale.

Au contraire, le carpelle central supplémentaire se referme presque toujours entièrement et son ovule peut arriver à complet développement. En effet, il n'est pas rare de trouver, sur des plantes mâles, des fruits rappelant tout à fait les fruits normaux.

Ces anomalies se rencontrent surtout et assez fréquemment à l'extrémité des rameaux des plantes jeunes et bien nourries, et elles se rapprochent d'autant plus du type femelle qu'elles sont plus voisines et du sommet de l'inflorescence et de la pointe du rameau.

On a pu en compter jusqu'à une dizaine par rameau sur une jeune plante, alors qu'on les rencontre difficilement et toujours en petit nombre sur les plantes âgées. Se produirait-il avec l'âge une différenciation progressive dans la sexualité? L'abondance de la nourriture provoquerait-elle une dégénérescence du type mâle et le ramènerait-elle au type hermaphrodite primitif? Pourrait-on

avec quelque intérêt rapprocher ces effets de nutrition de ceux que l'on a bien souvent constatés chez les animaux pour lesquels la richesse de l'alimentation semble favoriser la production des femelles ?

Quant aux résultats intéressant l'anatomie comparée et susceptibles d'être déduits de l'étude des monstruosités présentées par ces anomalies, on peut les résumer ainsi : il y a équivalence entre les étamines et les carpelles dont l'origine commune est une feuille. — La pétalisation des étamines se fait par la partie correspondant à l'anthere (on rencontre en effet, à la place des étamines, des feuilles à limbe triangulaire et longuement pétiolées) — l'ovaire est l'homologue du limbe et son court pédoncule celui du pétiole — l'ovule sans attache apparente avec la marge de la feuille paraît être une production ligulaire ? Il apparaît en même temps que la feuille carpellaire.

Anomalies présentées par la fleur femelle. — Elles sont beaucoup moins nombreuses que dans la fleur mâle et semblent être réduites à la production d'un carpelle supplémentaire : soit deux carpelles au lieu d'un.

2° *Elæagnus angustifolia.*

La fleur normale des *Elæagnus* est, comme on sait, hermaphrodite, avec un carpelle uniovulé et quatre étamines alternant avec les quatre pièces du périanthe.

Toutefois, d'une façon très fréquente, les fleurs de l'extrémité des rameaux ont un nombre supérieur de pièces florales et l'on peut compter de cinq à huit pièces au périanthe, avec un nombre égal d'étamines. Comme chez les *Hippophaés*, on trouve moins d'anomalies sur les plantes âgées que sur les plantes jeunes et moins sur les rameaux de la base des branches que sur ceux de leur extrémité.

Les pièces supplémentaires du périanthe semblent provenir de la bipartition inégale des pièces du calice normal ; mais chacune de ces pièces secondaires est innervée comme une pièce normale (soit un faisceau médian et deux marginaux), par la modification du faisceau marginal ; on observe pourtant de nombreuses anomalies dans cette innervation. De même, lorsque les étamines sont nombreuses (6-8), les pièces du périanthe sont très étroites, et il

arrive fréquemment une germination entre deux étamines voisines.

M. Malinvaud analyse et lit en partie les communications suivantes :

NOTE SUR LA DÉCOUVERTE A ANGERS D'UNE ESPÈCE NOUVELLE
SPERGULARIA ADVENA, par M. l'abbé HY.

Vers le milieu de mai, je remarquai un *Spergularia* dont les tiges dressées et sans feuilles à leur sommet dépassaient notablement les proportions du vulgaire *Sp. rubra* : quelques graines vues à la loupe me montrèrent une large membrane blanche périphérique. Au premier abord je crus y reconnaître le *Sp. marginata*, sans m'étonner outre mesure de la présence à Angers d'une espèce particulière aux terres salées du littoral. A diverses reprises, en effet, certaines plantes halophiles firent parmi nous une apparition qui dans quelques cas semble même se prolonger. C'est ainsi que j'ai pu centurier, il y a peu d'années, l'*Enteromorpha intestinalis*, tant il s'était abondamment propagé dans les fossés de Tournemine. Dernièrement encore, lors du Congrès de l'Association pour l'avancement des sciences, j'ai pu faire récolter aux botanistes le *Glyceria procumbens* développé à profusion sur un point du plateau de Saint-Nicolas, où sont déposées les balayures de la ville.

La végétation de toutes ces espèces réputées marines est favorisée par la nature du sol où elles s'implantent, et dont la composition se rapproche un tant soit peu du milieu naturel, étant comme lui saturé de substances salines et azotées. Or tel est précisément le genre de station où s'est montré le *Spergularia*, le long d'un chemin où plusieurs ruisseaux venant des rues voisines déversent leurs eaux grasses, et se perdent dans des flaques vaseuses toutes bordées de *Ranunculus sceleratus*, *Veronica Anagallis*, *Juncus bufonius*, etc. Il faut ajouter que plusieurs années de suite avaient germé au même endroit des graines de la Coriandre, qui est tout à fait adventice chez nous.

Ayant examiné avec plus d'attention les graines de mon *Spergularia*, je reconnus qu'elles n'étaient pas uniformes : les plus